ANALYSE D'URINES : GLYCOSURIE ET ACETONURIE.

I : CADRE LEGISLATIF :

Code de la Santé Publique. Livre III. Actes professionnels.
Article R 4311-3 : soins relevant du rôle propre
Article R 4311-4 : collaboration AS
Article R 4311-5 : Dans le cadre de son rôle propre, l'infirmier accomplit les actes ou dispense les soins suivants…: Recueil des données biologiques… : Urines : glycosurie, acétonurie, protéinurie, …., ph.

II DEFINITION DU SOIN :

Recherche de glucose et d'acétone dans les urines, réalisée sur urines fraîchement émises, à l'aide de bandelettes auto réactives permettant une évaluation instantanée.

Glycosurie :

La présence de glucose dans les urines est pathologique.
Une glycosurie indique que le ''seuil rénal ''du glucose est dépassé ; il est alors nécessaire de vérifier la glycémie.
Seuil rénal du glucose à 1,80 g/l.
Ce dernier peut être abaissé chez la femme enceinte et la personne âgée (témoigne de l'existence d'un diabète).

Acétonurie :

La présence d'acétone dans les urines d'un patient diabétique est un signe de décompensation du diabète (acido-cétose)
En l'absence de d'insuline la cellule ne peut utiliser le glucose essentiel à son fonctionnement = accumulation de glucose sanguin **(hyperglycémie)** = passage dans les urines **(glycosurie)** avec élimination importante d'eau et augmentation du volume des urines **(polyurie)** = déshydratation, sensation de soif, besoin exagéré de boire **(polydipsie).**
L'organisme va puiser son énergie en dégradant les protéines et les graisses **(amaigrissement)** = élimination de métabolites, corps cétoniques, par les poumons **(dyspnée, haleine acétonique** dite « pomme reinette ») et les reins **(acétonurie).**
Sans traitement évolution vers coma acido-cétosique dont le risque est vital.

NB : Dosage de microalbuminurie par le laboratoire pratiquée dans le dépistage des néphropathies : complication vasculaire du diabète (microangiopathie).

En dehors du diabète, une acétonurie peut être révélatrice d'un manque de glucides apportés à l'organisme :
Jeûne, cure d'amaigrissement, dénutrition, vomissements.

III : OBJECTIFS :

Dépistage du diabète (médecine du travail).
Dépistage de l'acido-cétose : complication métabolique

IV : INDICATIONS :

Surveillance du diabète : recherche d'acétonurie régulière quand la glycémie est supérieure ou égale à 2,5 g/l.
Surveillance de la grossesse (cadre légal).

V : CONTRE INDICATIONS :

Aucune.

VI : PRINCIPES DE BASE : Règles de conduite.

1 Pratiquer les tests sur des urines fraîchement émises (corps cétoniques volatils) **dans récipient correctement nettoyé et rincé :**
Les résultats obtenus pour la glycosurie renseignent sur les 4 à 6 heures précédant le recueil.
Les résultats obtenus pour l'acétonurie renseignent 1h30 à 2h précédant le recueil.

2 Lire et suivre le mode d'emploi des différents produits

3 Utiliser un matériel adapté et vérifié :
Utiliser l'échelle colorimétrique correspondant au réactif délivré par le même fabriquant.
Vérifier la date de péremption des bandelettes réactives : **validité de 6 mois après ouverture** (indiquer la date d'ouverture sur le flacon).
Conserver les bandelettes à l'abri de la chaleur, de l'humidité et de la lumière ; toujours dans le flacon d'origine.
Ne pas toucher la partie réactive des bandelettes
Refermer le flacon immédiatement après avoir pris la bandelette.

4 Respecter le temps de lecture indiqué par le fabriquant :
Utiliser une montre à trotteuse.
Procéder à la lecture en maintenant la bandelette vers le bas afin de ne pas souiller ses mains par l'écoulement possible d'urines (même si port de gants à usage unique).

5 Assurer la traçabilité des résultats.
Noter le résultat sur document de suivi ainsi que ses observations en précisant l'heure du test.

6 Interpréter les résultats : compléter le tableau ci-dessous

GLYCOSURIE	ACETONURIE	INTERPRETATION
0	0	N
+	0	~~normal~~ D non décompensé
0	+	N vérifier régime
+	+	D décompensé

VII PRECAUTIONS SPECIFIQUES :
1 Pratiquer acétonurie quand glycémie supérieure ou égale à 2,5 g/l
2 Pratiquer glycosurie et acétonurie le matin au réveil afin de dépister hypoglycémie nocturne.

VIII MATERIEL A PREVOIR :
1 Pour l'opérateur :
Nécessaire au lavage des mains et gants jetables de protection.
Plan de travail différent des soins stériles ;
Proche d'un site d'évacuation.

2 Pour le soin :
Récipient propre pour recueillir les urines ;
Réactifs nécessaires aux tests.
Echelles colorimétriques correspondantes.
Montre munie d'une trotteuse.

Nécessaire à l'évacuation des déchets et au nettoyage du plan de travail.

2 Technique du soin :
Respect du mode d'emploi après vérification de l'intégrité du matériel.
Respect des principes.

IV SURVEILLANCE
Cf. surveillance du patient diabétique.

IX EDUCATION
Cf. Education du patient diabétique